

JP2000312798

Publication Title:

WASHING MACHINE WITH ELECTROLYTIC DEVICE

Abstract:

Abstract of JP2000312798

PROBLEM TO BE SOLVED: To wash laundry with water obtained by diluting electrolytic solution, to sterilize the laundry, and to prevent malodor of the laundry after drying by incorporating a mechanism for electrolyzing chlorine ion solution such as non-diaphragm type electrolytic cell or a diaphragm type electrolytic cell in a washing machine. **SOLUTION:** A mechanism for electrolyzing a chlorine ion solution in a non-diaphragm type electrolytic cell or a diaphragm type electrolytic cell and injecting the electrolytic solution in the washing water is incorporated in a washing machine. That is, an electrolytic cell 3 into which the chlorine ion solution in a chlorine ion solution tank 1 is fed by a chemical pump 2 is provided. The electrolytic solution obtained by the electrolysis is fed to an intermediate part of a feed pipe 8 to a rinsing port 5 via feed pipe 4 and mixed to water fed from the feed pipe 8. The water mixed with the electrolytic solution is fed to a washing tank 6 after rinsing and sterilizes laundry after rinsing. Preferably, the effective chloride concentration of the used mixed diluting water is approximately 35 ppm.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

Courtesy of <http://v3.espacenet.com>

(51)Int.Cl.⁷
D 0 6 F 39/00
39/02

識別記号

F I
D 0 6 F 39/00
39/02

テームト*（参考）
Z 3 B 1 5 5
Z

審査請求 未請求 請求項の数7 書面（全 2 頁）

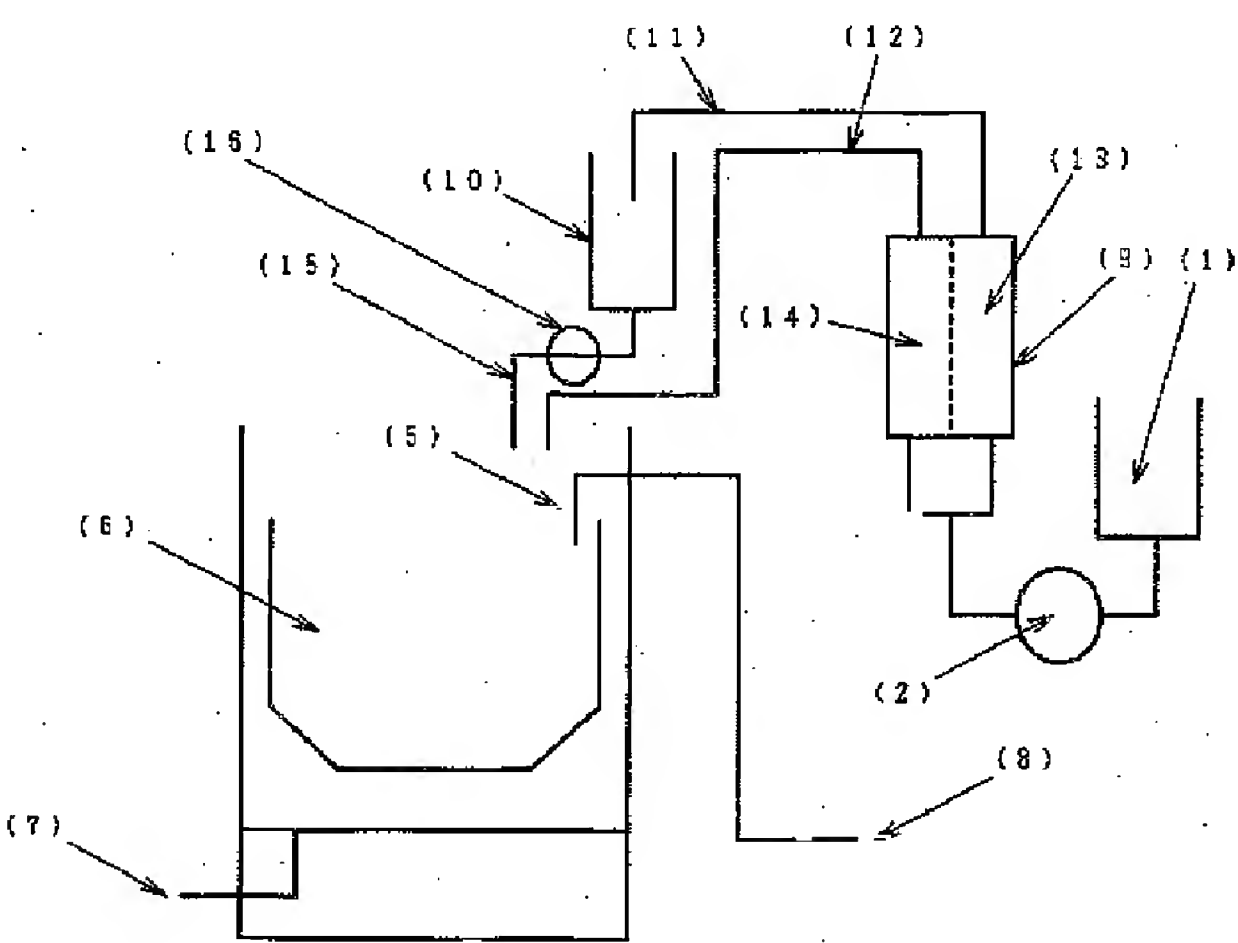
(21)出願番号	特願平11-161513	(71)出願人	391008179 株式会社北越技研工業 神奈川県大和市西鶴間8丁目6番19号
(22)出願日	平成11年4月30日(1999. 4. 30)	(72)発明者	鈴木 正喜 神奈川県大和市西鶴間8丁目6番地19号
		Fターム(参考)	3B155 AA15 BA02 CB40 CB44 CB46 FD06 FE13 GA12 GA25 GB10 MA01

(54)【発明の名称】 電解装置付洗濯機

(57)【要約】 （修正有）

【課題】洗濯後洗濯物に雑菌が残存し異臭の原因になったり、着用時に障害を起こすことを解決すること及び／又は洗剤の使用量を減らしたり、不要にする。

【解決手段】洗濯機に隔膜式または無隔膜式電解装置を組み込んで、塩素イオン溶液1の電解水を利用した。隔膜式電解槽の陰極室で生成する陰極室水を洗剤の代わりに利用し、陽極室で生成する陽極室水または無隔膜電解槽で得られる電解水を殺菌に利用した。



【特許請求の範囲】

【請求項1】塩素イオン溶液を電気分解する機構が組み込まれていることを特徴とする洗濯機

【請求項2】請求項1記載の塩素イオン溶液を電気分解する機構が、無隔膜式電解槽または隔膜式電解槽を備えていることを特徴とする請求項1記載の洗濯機

【請求項3】請求項1および請求項2記載の洗濯機が、電解用塩素イオン原液の貯留手段および効原液の電解槽への供給手段および電解槽および電気分解液の洗濯用水への注入手段（以下これらを総合して電解水供給部と呼ぶ）および洗濯機と電解水供給手段の動作を制御する手段（以下制御部と呼ぶ）および洗濯動作を行なう部分（以下洗濯部）からなることを特徴とする、請求項1または請求項2記載の洗濯機

【請求項4】洗濯部の動作に連動して、電気分解した塩素イオン溶液を洗濯用水に注入する機構を備えていることを特徴とする請求項1または請求項2または請求項3記載の洗濯機

【請求項5】請求項4記載の洗濯部の動作への連動が、洗濯終了直前の濯ぎ水への電気分解した塩素イオン水の注入であることを特徴とする請求項4記載の洗濯機

【請求項6】請求項4記載の洗濯部の動作への連動が、洗浄用水への陰極水の注入および陽極水の濯ぎ水への注入であることを特徴とする、請求項4記載の洗濯機

【請求項7】請求項1記載の塩素イオン溶液が塩化アンモニウムまたは食塩または塩酸であることを特徴とする請求項1記載の洗濯機

【発明の詳細な説明】

【0001】〔発明の属する技術分野〕本発明は塩素イオン溶液の電気分解を行ない、電気分解液を洗濯用水に注入する組み込み、洗浄水や濯ぎ水に塩素イオンの電

気分解液を注入するものである。次に、実施例を示して更に本発明の実施形態を説明する。

〔実施例1〕図1に無隔膜電解槽を使った、本発明の実施例を示した。濯ぎの後、給水管（8）から供給される水に、塩素イオン溶液（1）が薬液ポンプ（2）によって電解槽（3）に供給され電解された電解液が電解液供給管（4）を通して混合希釈され、水の注ぎ口（5）から洗濯槽（6）に供給され、濯ぎの終わった洗濯物（表示せず）を殺菌した。混合希釈水の有効塩素濃度は35ppmだった。その後脱水乾燥された洗濯物は異臭は全く感じられず、100cm²当たりの細菌数は10個以下だった。

〔実施例2〕図2に隔膜電解槽を使った、本発明の実施例を示した。洗濯の開始と同時に用水が注ぎ口（5）から注がれるのにあわせて、隔膜式電解槽（9）によって塩素イオン溶液が電解されたとき、陰極室（14）で生成された陰極室水が陰極水注入管（12）を通して洗濯槽に注いだ。陰極水にはアルカリが含まれており洗浄効果高める。同時に陽極槽（13）で生成する陽極水は陽極水貯留タンク（10）に貯留した。陽極室水による洗浄のとき洗剤を併用することも可能である。濯ぎが終わった後、陽極室水バルブ（16）を開いて陽極室水注入管（15）から陽極室水を洗濯槽に注ぎ洗濯物を殺菌した。乾燥後の洗濯ものは汚れが落ち、異臭もなかった。

【図面の簡単な説明】

【図1】無隔膜電解槽を設置した洗濯機

【符号の説明】

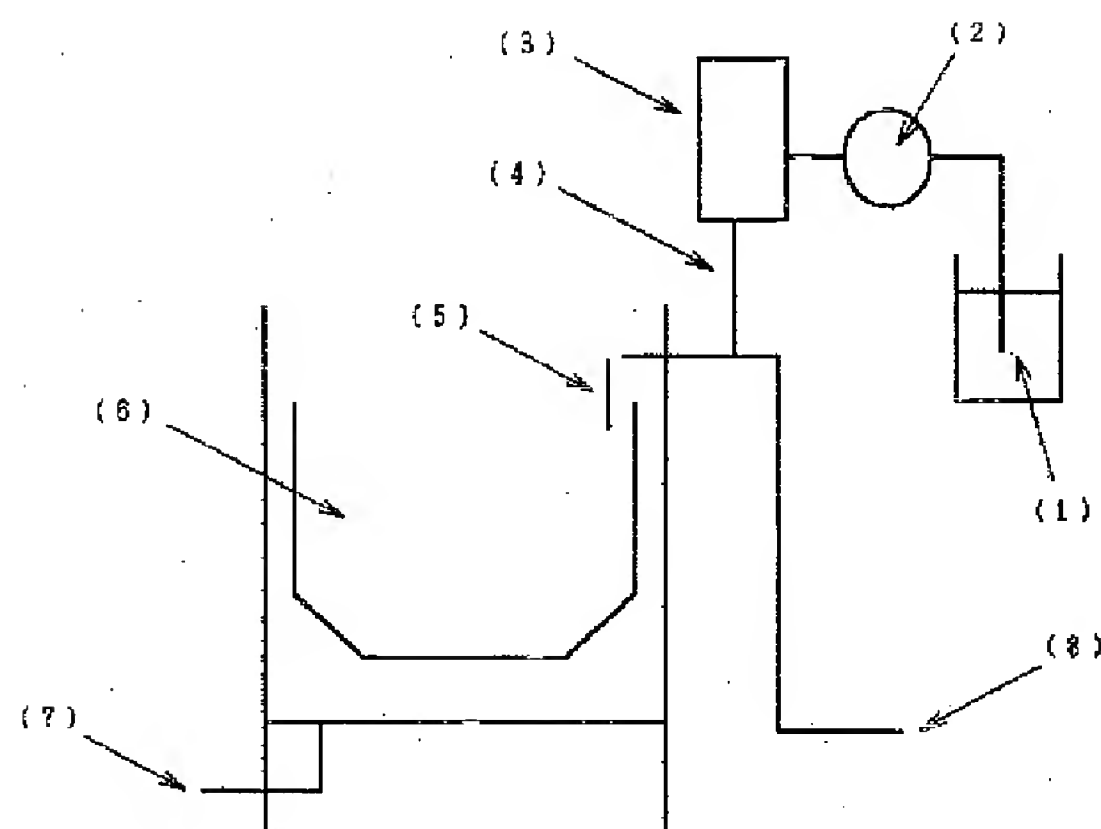
（7）排水管

【図2】隔膜式電解槽を設置した洗濯機

【符号の説明】

（11）陽極室水管

【図1】



【図2】

